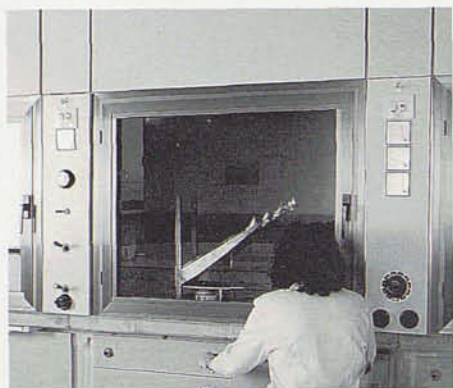


LE "LABORATORI GENERAL D'ASSAIGS I INVESTIGACIONS".



LE "LABORATORI GENERAL D'ASSAIGS I INVESTIGACIONS" A ÉTÉ CRÉÉ POUR PALLIER LE MANQUE DE LABORATOIRES FACE AU DÉVELOPPEMENT DE L'INDUSTRIE CATALANE. SA PREMIÈRE TÂCHE A ÉTÉ DE CONSTRUIRE UN LABORATOIRE INDUSTRIEL CAPABLE D'OFFRIR À L'INDUSTRIE LES SERVICES INDISPENSABLES.

PERE MIRÓ DIRECTEUR GÉNÉRAL DU "LABORATORI GENERAL D'ASSAIGS I INVESTIGACIONS"

Le "Laboratori General d'Assaigs i Investigacions" a été créé en 1907, grâce à l'appui des autorités locales et de la Mairie de Barcelone, pour pallier le manque de laboratoires dont l'industrie avait besoin pour la mise au point de matériaux, machines et équipements.

De 1914 à 1923, il appartenait à la "Mancomunitat de Catalunya" et, après toutes sortes de difficultés et de réformes, à la Generalitat, qui lui concéda un statut à partir duquel se développa le nouveau laboratoire.

Restructuré et rajeuni, il entreprit dès le départ la tâche de construire un laboratoire industriel moderne, capable d'offrir à l'industrie les services dont elle avait besoin. Il fallait pour cela disposer de nouveaux bâtiments et d'un équipement adéquat. Il s'agissait de construire un laboratoire d'essais dans le style de ceux dont disposent les grands pays industrialisés et de pouvoir offrir ainsi tous les services devenus d'autant plus

indispensables depuis l'entrée en vigueur des normes communautaires.

C'est un laboratoire pluridisciplinaire qui dispose d'un vaste complexe de bâtiments situé sur le campus de Bellaterra, d'une superficie de 18.000 m². On est en train d'effectuer une rénovation complète des équipements afin de les adapter aux normes actuelles de la technologie et aux exigences de l'industrie. Son champ d'activité comprend: l'électricité, l'électronique, la mécanique, la construction, les gaz, l'acoustique et les ondes vibratoires, l'emballage, le feu, la chimie, le caoutchouc et les matières plastiques, l'informatique, la métallographie et la métrologie, toutes les activités répondant aux besoins de l'industrie ou s'avérant utiles au développement technologique.

Ces différents besoins peuvent être classés en quatre catégories:

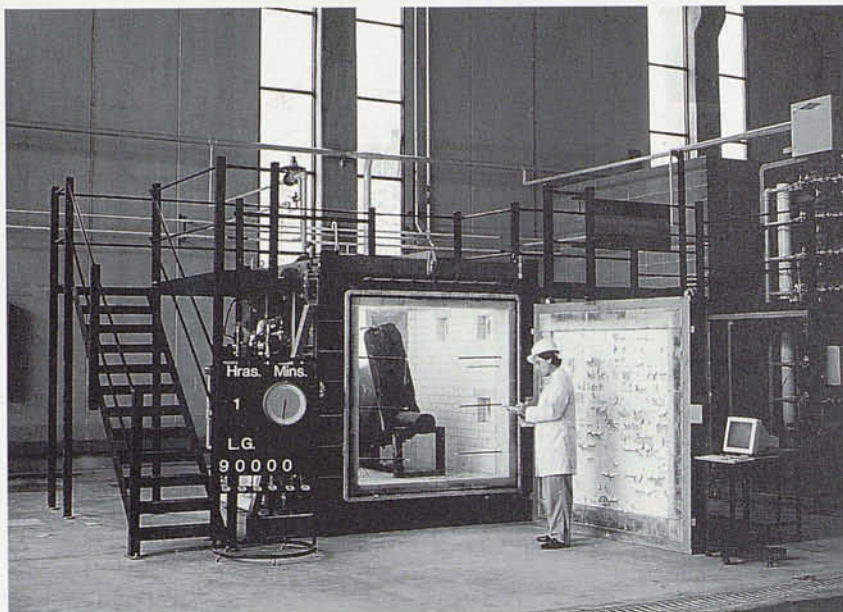
a. Expertises pour homologations, règlements et certificats.

Le laboratoire est habilité à émettre des

rapports d'expertise sur un grand nombre de sujets. C'est pourquoi une de ses activités les plus importantes est de vérifier si les normes de fabrication des matériaux, machines et équipements pour lesquels l'industriel désire obtenir une homologation ou un certificat, ont été respectées.

b. Expertises de conformité aux normes nationales ou étrangères, et assistance technique.

L'industrie fait de plus en plus appel au laboratoire. Celui-ci étudie le comportement des matériaux, machines et équipements conformément à toutes les variétés de normes ou spécifications possibles, décide de la composition d'un matériau ou de l'aptitude d'une machine et en contrôle la qualité. On utilise de plus en plus les services du laboratoire pour résoudre des problèmes de production ou de qualité, car c'est un centre indépendant, reconnu pour ses capacités techniques et l'expérience professionnelle de ses employés.



c. Recherche appliquée et développements.

A mesure que l'on dispose d'équipements et de techniques de plus en plus modernes, on constate une augmentation de la demande de collaboration à l'étude de problèmes de recherche appliquée et de participation à des contrats de recherche pour différents projets communautaires ou européens.

d. Calibrage.

La nécessité pour le milieu industriel de calibrer ses instruments de mesure se fait de plus en plus évidente. On a donc décidé d'installer un centre de métrologie qui puisse offrir ses services à l'industrie ou aux laboratoires qui le désirent. Notre organisme fait partie du SCI (Système de Calibrage Industriel) et dépend du MINER.

Parmi ses installations, il convient de signaler:

Une plate-forme de dérivation d'une puissance de 36,4 MVA pour le contrôle d'éléments de l'industrie électrique tels que fusibles, magnétomètres, interrupteurs et autres appareils. Ce centre est à la disposition de l'industrie pour le développement de nouveaux produits. Des fours pour mesurer la résistance au feu d'équipements tels que portes d'ascenseur, coupe-feux et colonnes, et le contrôle du degré d'efficacité de couvertures protectrices.

Une importante installation pour l'étude de problèmes acoustiques.

Grâce à la mise en place d'un appareillage moderne de traction horizontale, de rodage et de flexion, on peut aujourd'hui effectuer tous les tests mécaniques nécessaires.

L'installation d'un laboratoire d'essais exige une longue préparation, non seulement à cause du coût élevé des équipements, mais aussi à cause des longs délais de livraison et du temps nécessaire à la formation du personnel.

A partir de 1990 nous pourrons offrir les services suivants: essais de haute tension, métrologie tridimensionnelle, métrologie de masses et de forces pouvant aller jusqu'à 500 KN, métrologie et comportement de machines robots, essais de matériaux nouveaux, comme les alliages à haut point de fusion, "composites", céramiques de haute technologie, et mesure d'interférences électromagnétiques.

Parmi les plus récentes activités du laboratoire, il faut citer la création d'un centre d'application du laser, des études portant sur la chimie, et l'assistance technique à des entreprises pour l'exportation de nouveaux produits. Le laboratoire est actuellement dans une phase d'expansion importante et en passe d'atteindre un niveau capable de fournir à notre industrie le support in-

dispensable pour faire face au défi du Marché Commun. Le centre travaille en collaboration avec un grand nombre d'organismes, tant nationaux qu'étrangers. Il est membre fondateur de la RELE (Red Española de Laboratorios de Ensayo) dont il est vice-président. Il est également membre de l'AENOR et, au niveau international, participe à divers groupes de travail de l'ISO-CEI et du CEN-CENELEC.

Le laboratoire a des contrats avec plusieurs institutions nationales: universités, Conseil supérieur de recherche scientifique, Institut d'études catalanes, associations patronales et d'entreprises, ainsi qu'avec d'autres laboratoires de réputation internationale tels que le LNE (Laboratoire national d'essais de France) ou le WFRC (Warrington Fire Research Centre d'Angleterre) et a signé récemment un accord avec le CNES en vue d'une collaboration au programme spécial européen (ESA). Grâce à une ligne de conduite diversifiée, innovatrice, et par son désir d'accéder au rang européen, le "Laboratori General d'Assaigs i Investigacions" contribue au développement de l'industrie qui fait notre richesse et ouvre les chemins de la modernité. ■